

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts A401052WO	WEITERES VORGEHEN	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/012711	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 10/11/2004	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 02/12/2003
Anmelder VOEST-ALPINE INDUSTRIEANLAGENBAU GMBH & CO		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.



Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.



Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.



Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** siehe Feld Nr. 1.

2.



Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3.



Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Hinsichtlich der Zeichnungen

- a. ist folgende Abbildung der **Zeichnungen** mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 5a



wie vom Anmelder vorgeschlagen



wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.



wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.



wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

Feld Nr. IV Wortlaut der Zusammenfassung (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Gegenstand der Erfindung ist ein Sequenzgiessverfahren zur Herstellung eines gegossenen Metallstranges (13) hoher Reinheit aus einer Metallschmelze, wobei die Metallschmelze von einem Schmelzenbehälter (5) geregelt einem Verteilergefäss (8) zugeführt und von diesem Verteilergefäss (8) geregelt in eine Stranggiesskokille (4) abgeführt wird und wobei die Zufuhr der Metallschmelze in die Stranggiesskokille (4) ohne Unterbrechung weitergeführt wird. Um bei diesem Verfahren auch während des Schmelzengefässwechsels einen qualitativ hochwertigen Metallstrang giessen zu können, bei dem die Restart-Phase möglichst kurz gehalten werden kann, wird vorgeschlagen, dass während einer Zeitspanne von der Wiederaufnahme der Zufuhr von Metallschmelze in das Verteilergefäss bis zum Erreichen einer quasi-stationären Betriebsbadspiegelhöhe im Verteilergefäss (8) die Zuflussrate in das Verteilergefäss grösser ist als die Abflussrate aus dem Verteilergefäss und wobei während 70% bis 100% dieser Zeitspanne die Zuflussrate in das Verteilergefäss (8) kleiner oder gleich dem Doppelten der Abflussrate aus dem Verteilergefäss ist.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 B22D11/103 B22D11/18 B22D11/118

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 B22D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 887 129 A (KVAERNER METALS CONTINUOUS CASTING LIMITED) 30. Dezember 1998 (1998-12-30) Spalte 4, Zeile 2 - Zeile 13	1,2, 6-10, 12-14
Y	-----	16-20
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 009, Nr. 297 (M-432), 25. November 1985 (1985-11-25) -& JP 60 133957 A (KAWASAKI SEITETSU KK), 17. Juli 1985 (1985-07-17)	15
Y	Zusammenfassung; Abbildungen 1b,1e -----	16-20

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

26. August 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

02/09/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Hodiamont, S

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012711

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0887129	A	30-12-1998	EP	0887129 A1	30-12-1998
			JP	11077255 A	23-03-1999

JP 60133957	A	17-07-1985	KEINE		
